



نمونه سؤالات:

Sisco certified Entry Networking Technician (CCENT) Routing A

کد استاندارد: ۲۵۲۳۴۰۵۳۱۹۱۰۰۰۱

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱-سوئیچ از کدام نوع آدرس برای ارسال یک فریم به مقصدش استفاده می کند؟

الف- destination MAC address

ب- source and destination IP address

ج- source IP address

د- source MAC address

۲-TCP از کدام جهت با UDP متفاوت است؟

الف- TCP segments are essentially datagrams.

ب- TCP provides synchronized communication.

ج- TCP uses broadcast delivery.

د- TCP provides best effort delivery.

۳-کدام آدرس IP مقصد یک میزبان می تواند برای ارسال یک پیام به چندین دستگاه در زیر شبکه های مختلف استفاده کند؟

الف- ۱۷۲,۲۰,۱,۰

ب- ۱۲۷,۰,۰,۱

ج- ۱۹۲,۱۶۸,۰,۱۱۹

د- ۲۳۹,۲۵۵,۰,۱

۴-کدام نوع NAT برای ترجمه یک آدرس داخلی واحد به یک آدرس خارجی واحد استفاده می شود؟

الف- static NAT

ب- PAT

ج- NAT overload

د- dynamic NAT

۵-کدام گزینه یک نام میزبان معتبر برای یک سوئیچ است؟

الف- witch-Cisco

ب- Switch-Cisco!

ج- SwitchCisc0

د- witchCisc0

۶-کدام تابع به یک مدیر امکان می دهد چندین VLAN را روی یک روتر مسیریابی کند؟

الف- router on a stick

ب- port channel

ج- HSRP

د- IEEE 802.1X

۷-با کدام دستور می توانید همتهای NTP را برای ایجاد redundancy در صورت خرابی سرور NTP پیکربندی کنید؟

الف- ntp server C

ب- ntp master

ج- ntp broadcast

د- ntp peer

۸-Which RFC was created to alleviate the depletion of IPv4 public addresses?

الف- RFC 1918

ب- RFC 1518

ج- RFC 1519

د- RFC 4193

۹-یک ایستگاه کاری به تازگی URL مرورگر را به آدرس IP یک سرور حل کرده است. اکنون ایستگاه کاری از کدام

پروتکل برای تعیین آدرس MAC مقصد برای قرار دادن در فریم های هدایت کننده به سمت سرور استفاده می کند؟

الف- RARP

ب- ARP

ج- DNS

د- DHCP

۱۰- هنگامی که یک روتر برای بسته ای که از یک شبکه دریافت می شود و به شبکه دیگر ارسال می شود، تصمیم می گیرد، کدام بخش از بسته را جایگزین می کند؟

الف- Layer 2 frame header and trailer

ب- Layer 3 IP address

ج- Layer 5 session

د- Layer 4 protocol

۱۱- Which device allows users to connect to the network using a single or double radio-

الف- firewall

ب- wireless controller

ج- switch

د- access point

۱۲- Which network topology allows all traffic to flow through a central hub-

الف- star

ب- bus

ج- mesh

د- ring

۱۳- Which statements are true regarding ICMP packets-

الف- They are encapsulated within UDP datagrams

ب- They acknowledge receipt of TCP segments

ج- TRACERT uses ICMP packets

د- They guarantee datagram delivery

۱۴- On which type of device is every port in the same collision domain-

الف- switch

ب- a hub

ج- a Layer 2 switch

د- a router

۱۵- حالت نقض امنیت پورت سوئیچ پیش فرض کدام گزینه است؟

الف- shutdown

ب- protect

ج- shutdown vlan

د- restrict

۱۶- Which component of the routing table ranks routing protocols according to their preferences-

الف- next hop

ب- metric

ج- administrative distance

د- routing protocol code

۱۷- پروتکلی که اطلاعاتی را که توسط دستور show cdp همسایگان نمایش داده می شود، در کدام لایه از مدل OSI کار می کند؟

الف- data link

ب- application

ج- network

د- transport

۱۸- به طور پیش فرض، چند آدرس MAC مجاز به یادگیری در یک پورت سوئیچ با فعال بودن امنیت پورت است؟

الف- ۱

ب- ۲

ج- ۸

د- ۰

۱۹- کدام ویژگی به دستگاه اجازه می دهد تا از پورت سوئیچ که به صورت نیمه دوبلکس برای دسترسی به شبکه پیکربندی شده است استفاده کند؟

الف- IGMP

ب- CSMA/CD

ج- port security

د- split horizon

۲۰- Which component of a routing table entry represents the subnet mask?

الف- network mask

ب- metric

ج- prefix

د- routing protocol code

۲۱- وقتی فعال است، کدام ویژگی مانع از ارسال پیام hello در یک رابط توسط پروتکل های مسیریابی می شود؟

الف- OSPF areas

ب- directed neighbors

ج- passive-interface

د- virtual links

۲۲- هنگام بوت کردن یک روتر جدید سیسکو برای اولین بار، کدام دستور رابط اترنت وجود دارد؟

الف- shutdown

ب- speed 100

ج- ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

د- duplex half

۲۳- Which things does a router do when it forwards a packet?

الف- determines the next hop on the path

ب- computes the destination host address

ج- forwards ARP requests

د- updates the destination IP address

۲۴- کدام مفهوم NTP فاصله بین یک دستگاه و منبع زمانی قابل اعتماد را نشان می دهد؟

الف- clock offset

ب- stratum

ج- reference

د- dispersion

۲۵- کدام عبارت در مورد آدرس های IPv6 محلی منحصر به فرد درست است؟

الف- They require all prefixes to be unique.

ب- Summarization is not supported.

ج- Their global IDs are assigned sequentially.

د- They are routable to the public Internet.

۲۶- برای هدایت ترافیک IPv6 روی زیرساخت IPv4 از کدام تکنیک می توانید استفاده کنید؟

الف- ۶ to4 tunneling

ب- NAT

ج- L2TPv3

د- dual-stack

۲۷- کدام آدرس سر شبکه برای آدرس IP 172.19.20.22/28 است؟

الف- ۱۷۲،۱۹،۲۰،۳۲

ب- ۱۷۲،۱۹،۲۰،۱۵

ج- ۱۷۲,۱۹,۲۰,۱۶

د- ۱۷۲,۱۹,۲۰,۰

۲۸- VLAN روی کدام لایه OSI کار می کند؟

الف- Layer 2

ب- Layer 1

ج- Layer 3

د- Layer 4

۲۹- آدرس زیر شبکه ۱۹۲,۱۶۸,۱,۴۲ چیست؟

الف- ۲۹/۱۹۲,۱۶۸,۱,۴۰

ب- ۲۷/۱۹۲,۱۶۸,۱,۳۲

ج- ۲۸/۱۹۲,۱۶۸,۱,۱۶

د- ۲۹/۱۹۲,۱۶۸,۱,۸

۳۰- کدام دو VLAN فقط برای استفاده از سیستم رزرو شده اند؟

الف- ۲

ب- ۴۰۹۵

ج- ۱۰۰۱

د- ۰

۳۱- مسیریابی استاتیک در کدام شرایط مفیدتر است؟

الف- on a stub network

ب- on a network with frequent routing changes

ج- on a network that experiences frequent link failures

د- on a large network that must share routes quickly between routers

۳۲- کدام اطلاعات برای نصب بهترین مسیر به مقصد در جدول مسیریابی IP استفاده می شود؟

الف- the tunnel ID

ب- the prefix length

ج- the interface number

د- the autonomous system

۳۳- یک سوئیچ دارای ۴۸ پورت و ۴ VLAN است. چند دامنه برخورد و پخش روی سوئیچ (برخورد، پخش) وجود دارد؟

الف- ۴,۴۸

ب- ۴۸,۴

ج- ۴,۱

د- ۱,۴۸

۳۴- یک مدیر در حال کار با شبکه ۱۹۲,۱۶۸,۴,۰ است که با ماسک ۲۶/ زیر شبکه شده است. کدام آدرس را می توان به

هاست های یک زیر شبکه اختصاص داد؟

الف- ۱۹۲,۱۶۸,۴,۶۷

ب- ۱۹۲,۱۶۸,۴,۶۱

ج- ۱۹۲,۱۶۸,۴,۱۲۸

د- ۱۹۲,۱۶۸,۴,۱۳۲

۳۵- کدام هدر لایه OSI حاوی آدرس میزبان مقصد است که در شبکه دیگری قرار دارد؟

الف- network

ب- transport

ج- session

د- application

۳۶- کدام پروتکل از یک سرویس اتصال گرا برای ارائه فایل ها بین سیستم های پایانی استفاده می کند؟

الف- FTP

ب- TFTP

ج- DNS

د- RIP

۳۷- What is the default administrative distance of the OSPF routing protocol?

الف- ۱۱۰

ب- ۹۰

ج- ۱۰۰

د- ۱۳۰

۳۸- از کدام دستور می توانید برای اختصاص دستی یک آدرس IPv6 ثابت به یک رابط روتر استفاده کنید؟

الف- ipv6 autoconfig

ب- ipv6 address 2001:db8:2222:7272::72/64

ج- ipv6 autoconfig 2001:db8:2222:7272::72/64

د- ipv6 address PREFIX_1::1/64

۳۹- Which option is a valid IPv6 address?

الف- A4:886F::1۲۰۴:۱:۲۵

ب- FEC0:ABCD:WXYZ:0067::2A4

ج- A1AD:61:81AF:CCC1:۲۰۰۲:۷۶۵۴

د- F::099a::12a۲۰۰۱:۰۰۰۰:۱۳۰

۴۰- در هر فیلد آدرس IPv6 چند بیت وجود دارد؟

الف- ۲۴

ب- ۴

ج- ۸

د- ۱۶

۴۱- میزبان دریافت کننده نتوانسته است تمام بخش هایی را که باید تایید کند دریافت کند. میزبان برای بهبود قابلیت اطمینان این جلسه ارتباطی چه کاری می تواند انجام دهد؟

الف- use a different source port for the session

ب- decrease the window size

ج- decrease the sequence number

د- start a new session using UDP

۴۲- کدام دستور انتقال IPv6 را در روتر سیسکو فعال می کند؟

الف- ipv6 unicast-routing

ب- ipv6 host

ج- ipv6 local

د- ipv6 neighbor

۴۳- کدام عبارت درست است؟

الف- .An IPv6 address is 64 b long and is represented as hexadecimal characters

ب- .An IPv6 address is 32 b long and is represented as decimal digits

ج- .An IPv6 address is 128 b long and is represented as hexadecimal characters

د- .An IPv6 address is 128 b long and is represented as decimal digits

۴۴- روتری که یک پروتکل حالت پیوند را اجرا می کند از چه اطلاعاتی برای ساخت و نگهداری پایگاه داده توپولوژیکی خود استفاده می کند؟

الف- hello packets

ب- packets

ج- SAP messages sent by other routers

د- beacons received on point-to-point links

۴۵- Which address are OSPF hello packets addressed to on point-to-point networks?

الف- ۲۲۴,۰,۰,۵

ب- ۱۶,۰,۱,۱۷۲

ج- ۱۶۸,۰,۵,۱۹۲

د- ۲۲۳,۰,۰,۱

۴۶- کدام عبارات پروتکل مسیریابی OSPF را توصیف می کنند؟

الف- It is simpler to configure than RIP v2.

ب- It increases routing overhead on the network.

ج- It supports VLSM.

د- It is used to route between autonomous systems.

۴۷- Why do large OSPF networks use a hierarchical design?

الف- to decrease latency by increasing bandwidth

ب- to speed up convergence

ج- to reduce the complexity of router configuration

د- to lower costs by replacing routers with distribution layer switches

۴۸- Which command is used to display the collection of OSPF link states?

الف- show ip ospf link-state

ب- show ip ospf lsa database

ج- show ip ospf neighbors

د- show ip ospf database

۴۹- OSPF routing uses the concept of areas. What are the characteristics of OSPF areas?

الف- Multiple OSPF areas must connect to area 0.

ب- Single area OSPF networks must be configured in area 1.

ج- Area 0 is called the backbone area.

د- Each OSPF area requires a loopback interface to be configured.

۵۰- از کدام دستور روتر می توان برای تعیین وضعیت سریال ۰/۰ استفاده کرد؟

الف- show ip route

ب- show interfaces

ج- show s0/0 status

د- show run

۵۱- یک کابل با کانکتور DB-60 به چه نوع پورتی متصل می شود؟

الف- Serial port

ب- Console port

ج- Ethernet port

د- Fibre optic port

۵۲- Which of the following are types of flow control?

الف- buffering

ب- cut-through

ج- windowing

د- congestion avoidance

۵۳- What is the purpose of flow control?

الف- To provide a means for the receiver to govern the amount of data sent by the sender.

ب- To regulate the size of each segment.

ج- To reassemble segments in the correct order at the destination device.

د- To ensure data is retransmitted if an acknowledgement is not received.

۵۴- کدام آدرس IP یک آدرس خصوصی است؟

الف- ۱۹۴,۳۰,۱۷۲

ب- ۱۲,۰,۰,۱

ج- ۱۶۸,۱۷۲,۱۹,۳۹

د- ۱۷۲,۲۰,۱۴,۳۶

۵۵- اگر به یک پورت اترنت روی روتر آدرس IP 172.16.112.1/20 اختصاص داده شده باشد، حداکثر تعداد میزبان مجاز در این زیر شبکه چقدر است؟

الف- ۱۰۲۴

ب- ۴۰۹۴

ج- ۲۰۴۶

د- ۴۰۹۶

۵۶- در صورت استفاده از ماسک پیش فرض کلاس B، کدام یک از آدرس های IP زیر، آدرس های میزبان کلاس B معتبر هستند؟

الف- ۱۳۳,۶,۵,۴

ب- ۱۰,۶,۸,۳۵

ج- ۱۹۲,۱۶۸,۵,۹

د- ۱۲۷,۰,۰,۱

۵۷- برخی از روترها با مسیرهای پیش فرض پیکربندی شده اند. برخی از مزایای استفاده از مسیرهای پیش فرض چیست؟

الف- They establish routes that will never go down

ب- They keep routing tables small

ج- They require a great deal of CPU power

د- They direct traffic from the internet into corporate networks

۵۸- کدام سه عبارت در مورد RIP نسخه ۲ صحیح است؟

الف- It uses broadcast for its routing updates

ب- It does not send the subnet mask any updates

ج- It supports authentication

د- It has a lower default administrative distance than RIP version 1

۵۹- کدام یک از عبارات زیر در مورد لیست های دسترسی سیسکو درست است؟

الف- In an inbound access list, packets are filtered before they exit an interface

ب- You must specify a deny statement at the end of each access list to filter unwanted traffic

ج- When a line is added to an existing access list, it is inserted at the beginning of the access list

د- In an inbound access list, packets are filtered as they enter an interface

۶۰- کدام احراز هویت پیام (MAC) از کدام یک از حملات زیر می تواند شبکه شما را محافظت کند؟

الف- DoS

ب- DDoS

ج- spoofing

د- SYN floods

۶۱- کدام دستورات اطلاعات مربوط به نسخه نرم افزار Cisco IOS را که در حال حاضر روی روتر اجرا می شود نشان می دهد؟

الف- show stacks

ب- show protocols

ج- show running-config

د- show IOS

۶۲- LED سیستم روی سوئیچ سری Cisco Catalyst 2950 است. این نشان دهنده چیست؟

الف- The system is forwarding traffic

ب- The system is powered up and operational

ج- The system is not powered up

د- The system is malfunctioning

۶۳- کدام سه آدرس شبکه برای استفاده از شبکه خصوصی رزرو شده است؟

الف- ۱۰,۰,۰,۰

ب- ۱۷۲,۱۵,۰,۰

ج- ۱۹۲,۱۶۲,۲۴,۰

د- ۲۲۴,۱۹۲,۰,۰

۶۴-Which command is used to build DHCP pool?

الف- ip dhcp pool DHCP

ب- ip dhcp-client pool DHCP

ج- ip dhcp-server pool DHCP

د- ip dhcp conflict

۶۵-کدام فناوری اجازه می دهد تا تعداد زیادی از آدرس های IP خصوصی با تعداد کمتری از آدرس های IP عمومی نمایش داده شوند؟

الف- NAT

ب- NTP

ج- RFC 1631

د- RFC 1918

۶۶-کدام دستور را می توانید وارد کنید تا مطمئن شوید که یک آدرس ۱۲۸ بیتی فعال است و پاسخ می دهد؟

الف- traceroute

ب- ping

ج- telnet

د- ping ipv6

۶۷-چگونه یک روتر بسته ورودی را که شبکه مقصد آن در جدول مسیریابی وجود ندارد مدیریت می کند؟

الف- .it broadcasts the packet to each network on the router

ب- .it routes the packet to the default route

ج- .it discards the packet

د- .it broadcasts the packet to each interface on the router

۶۸-وقتی CEF فعال باشد کدام ویژگی به طور خودکار غیرفعال می شود؟

الف- RIB

ب- ACL logging

ج- multicast

د- IP redirects

۶۹-What does split horizon prevent?

الف- routing loops, link state

ب- routing loops, distance vector

ج- switching loops, STP

د- switching loops, VTP

۷۰-کدام دستور برای نشان دادن وضعیت رابط یک روتر استفاده می شود؟

الف- show ip interface brief

ب- show interface status

ج- show ip route

د- show interface

۷۱-Which of the following privilege level is the most secured?

الف- Level 15

ب- Level 0

ج- Level 1

د- Level 16

۷۲-کدام یک از موارد زیر در هدر TCP یافت می شود، اما در هدر UDP وجود ندارد؟

الف- window size

ب- checksum

ج- destination port

د- source port

۷۳- هنگامی که یک روتر سیسکو را روشن می کنید، پیکربندی راه اندازی به طور معمول در چه حافظه ای ذخیره می شود؟

الف- RAM

ب- ROM

ج- NVRAM

د- FLASH

۷۴- کدام پروتکل لایه انتقال برای انتقال داده های VoIP مناسب تر است؟

الف- OSPF

ب- TCP

ج- UDP

د- RIP

۷۵- چگونه یک مدیر می تواند تشخیص دهد که آیا روتر در اولین روشن شدن آن پیکربندی شده است؟

الف- An unconfigured router goes into the setup dialog.

ب- An unconfigured router goes to the enable mode prompt.

ج- A configured router goes to the privileged mode prompt.

د- A configured router prompts for a password.

۷۶- کدام یک از دستورات زیر به مدیر شبکه امکان می دهد اتصال لایه برنامه بین منبع و مقصد را تأیید کند؟

الف- ping

ب- verify

ج- traceroute

د- telnet

۷۷- انواع کپسوله کردن پیوند داده WAN شامل کدام یک از موارد زیر است؟

الف- PPP

ب- DSL

ج- T1

د- ISDN

۷۸- در مورد دستور ping توسعه یافته کدام یک از عبارات زیر درست است؟

الف- The extended ping command is available from privileged EXEC mode.

ب- The extended ping command is supported from user EXEC mode.

ج- With the extended ping command you can specify the TCP and UDP port to be pinged.

د- With the command you can specify.

۷۹- کدام دنباله از اقدامات اجازه می دهد از رایانه شخصی کاربر به یک روتر با استفاده از TCP/IP متصل شود؟

الف- Connect the PC's COM port to the router's console port using a straight-through cable.

ب- Connect the PC's Ethernet port to the router's Ethernet port using a crossover cable.

ج- Connect the PC's COM port to the router's console port using a crossover cable.

د- Connect the PC's COM port to the router's Ethernet port using a straight-through cable.

۸۰- کدام سرویس ابری معمولاً برای ارائه خدمات DNS و DHCP به یک سازمان استفاده می شود؟

الف- SaaS

ب- IaaS

ج- DaaS

د- PaaS

۸۱- کدام اطلاعات را می توان با LLDP TLV به اشتراک گذاشت؟

الف- spanning-tree topology

ب- device type

ج- routing configuration

د- access-list configuration

۸۲- کدام علامت معمولاً نشان می دهد که دو رابط اتصال با یک عدم تطابق دو طرفه پیکربندی شده اند؟

الف- the spanning-tree process shutting down

ب- collisions on the interface

ج- an interface with a down/down status

د- an interface with an up/down status

۸۳- کدام عبارت در مورد UDP درست است؟

الف- It uses a three-way handshake to ensure that traffic is transmated properly

ب- It guarantees packet delivery

ج- it can be used for multicast and broadcast traffic

د- it includes protection against duplicate packets

۸۴- از کدام وسیله امنیتی در شبکه استفاده خواهید کرد؟

الف- ATM

ب- IDS

ج- IOS

د- IOX

۸۵- برای فعال کردن مجدد پروتکل کشف سیسکو در روتر محلی پس از غیرفعال شدن، کدام دستور را می توانید وارد کنید؟

الف- Router (config-if)# cdp enable

ب- Router (config)# cdp enable

ج- Router (config-if)# cdp run

د- Router (config)# cdp run

۸۶- کدام نوع آدرس اصلی ipv6 در ipv4 پشتیبانی می شود اما به ندرت استفاده می شود؟

الف- anycast

ب- unicast

ج- multicast

د- Broadcast

۸۷- به میزبان های داخل یک شرکت اجازه می دهد در هر دو جهت با میزبان های خارج از سازمان ارتباط برقرار کنند

الف- exterior gateway protocols

ب- path-vector protocols

ج- link-state protocols

د- distance-vector protocols

۸۸- کدام عبارت در مورد نقاط دسترسی درست است؟

الف- They can provide access within enterprises and to the public

ب- They can protect a network from internal and external threats

ج- They must be hardwired to a modem

د- Most access points provide Wi-Fi and Bluetooth connectivity

۸۹- برای اتصال دو دستگاه با رابط های mdi باید از چه نوع کابلی استفاده کنید؟

الف- rolled

ب- crosseover

ج- crossed

د- straight through

۹۰- کدام عبارات در مورد Router on Stick درست است؟

- الف- .When a router have single subnet on multiple physical links
 - ب- .When a router have multiple subnets on a single physical link
 - ج- .When a router have multiple interface on single physical links
 - د- .When a router have single interface on multiple physical links
- ۹۱- کدام نوع رابط می تواند یک آدرس IP برای یک کلاينت PPPoE مذاکره کند؟

الف- Frame Relay

ب- serial

ج- dialer

د- Ethernet

۹۲- Which option is a benefit of switch stacking?

الف- .It simplifies adding and removing hosts

ب- .It provides redundancy with no impact on resource usage

ج- .It supports better performance of high-needs applications

د- .It provides higher port density with better resource usage

۹۳- اولین مرحله ای که برای پیکربندی کاربر SNMPv3 انجام می دهید چیست؟

الف- .Configure the remote engine ID

ب- .Configure the server host

ج- .Configure server traps

د- .Configure the server group

۹۴- اگر میزبان Z باید داده ها را از طریق روتر R1 به یک سرور ذخیره سازی ارسال کند، میزبان Z از کدام آدرس MAC مقصد برای انتقال بسته ها استفاده می کند؟

الف- the host Z MAC address

ب- the MAC address of the interface on R1 that connects to host Z

ج- the MAC address of the interface on R1 that connects to the storage server

د- the MAC address of the storage server interface

۹۵- کدام پلتفرم سیسکو می تواند ACL ها را تأیید کند؟

الف- Cisco Prime Infrastructure

ب- Cisco Wireless LAN Controller

ج- Cisco APIC-EM

د- Cisco IOS-XE

۹۶- کدام عبارت در مورد MPLS درست است؟

الف- .It operates in Layer 1

ب- .It operates between Layer 2 and Layer 3

ج- .It operates in Layer 3

د- .It operates in Layer 2

۹۷- کدام دو حالت سوئیچ برای ۸۰۲.۱w معتبر هستند؟

الف- disabled

ب- backup

ج- learning

د- listening

۹۸- مزایای پیاده سازی DNS هوشمند برای راه حل رایانش ابری کدام گزینه است؟

الف- .It can redirect user requests to locations that are using fewer network resources

ب- .It reduces the need for a backup data center

ج- .It enables the ISP to maintain DNS records automatically

د- .It eliminates the need for a GSS

۹۹- از کدام ویژگی می توانید برای نظارت بر ترافیک روی یک سوئیچ با کپی کردن آن به پورت یا پورت های دیگر روی

همان سوئیچ استفاده کنید؟

الف- copy run start

ب- traceroute

ج- the ICMP Echo IP SLA

د- SPAN

۱۰۰- کدام عبارت در مورد پورت های دسترسی سوئیچ درست است؟

الف- They drop packets with 802.1Q tags

ب- A VLAN must be assigned to an access port before it is created

ج- They can receive traffic from more than one VLAN with no voice support

د- By default, they carry traffic for VLAN 10

۱۰۱- VLAN پیش فرض در یک پورت دسترسی چیست؟

الف- ۱۰

ب- ۰

ج- ۱

د- ۱۰۲۴

۱۰۲- کدام نوع توپولوژی توسط DMVPN مورد نیاز است؟

الف- full mesh

ب- hub-and-spoke

ج- ring

د- partial mesh

۱۰۳- بهترین راه برای تأیید اینکه یک هاست مسیری به هاست های دیگر در شبکه های مختلف دارد چیست؟

الف- Ping the remote network

ب- Ping the local interface address

ج- Ping the default gateway

د- Ping the loopback address

۱۰۴- کدام پروتکل از اشتراک گذاری پیکربندی VLAN بین دو یا چند سوئیچ پشتیبانی می کند؟

الف- split-horizon

ب- multicast

ج- SIP

د- VTP

۱۰۵- کدام پیکربندی را می توانید برای فعال کردن کیسوله سازی در یک زیرمجموعه اعمال کنید؟

الف- interface FastEthernet 0/0.30 encapsulation dot1Q 30 ip address 10.1.1.30 255.255.255.0

ب- interface FastEthernet 0/0.30 description subinterface vlan 30

ج- interface FastEthernet 0/0.30 ip address 10.1.1.30 255.255.255.0

د- interface FastEthernet 0/0 encapsulation dot1Q 30 ip address 10.1.1.30 255.255.255.0

۱۰۶- کدام قسمت از پیکربندی سرور PPPoE حاوی اطلاعاتی است که برای اختصاص یک آدرس IP به یک کلاینت

PPPoE استفاده می شود؟

الف- AAA authentication

ب- DHCP

ج- dialer interface

د- virtual-template interface

۱۰۷- کدام عبارت از ویژگی های معمول ترتیبات VLAN هستند؟

الف- A new switch has no VLANs configured

ب- A switch maintains a separate bridging table for each VLAN

ج- VLANs typically decrease the number of collision domains

د- VLANs cannot span multiple switches

۱۰۸- کدام نسخه SNMP برای اولین بار اجازه دسترسی مبتنی بر کاربر را داد؟

الف- SNMPv3

ب- SNMPv3 with RBAC

ج- SNMPv1

د- SNMPv2

۱۰۹- کدام دو شرایط می تواند باعث ایجاد مشکلات دامنه برخورد در دامنه VLAN شود؟

الف- multiple errors on switchport interfaces

ب- a failing NIC in an end device

ج- an overloaded shared segment

د- duplex mismatches on Ethernet segments in the same VLAN

۱۱۰- کدام جزء برای شناسایی همسایه در پیکربندی BGP استفاده می شود؟

الف- IP address

ب- subnet mask

ج- router ID

د- version number

۱۱۱- کدام دستور EIGRP برای IPv6 را می توانید وارد کنید تا آدرس های پیوند محلی همسایگان یک دستگاه را مشاهده کنید؟

الف- show ipv6 eigrp 20 interfaces

ب- show ipv6 route eigrp

ج- show ip eigrp traffic

د- show ipv6 eigrp neighbors

۱۱۲- Which statement about DTP is true?

الف- It uses the native VLAN

ب- It negotiates a trunk link after VTP has been configured

ج- It uses desirable mode by default

د- It sends data on VLAN 1

۱۱۳- Which IEEE standard does PVST+ use to tunnel information?

الف- ۸۰۲,۱x

ب- ۸۰۲,۱q

ج- ۸۰۲,۱w

د- ۸۰۲,۱s

۱۱۴- کدام مقدار اولویت پل VLAN توسط دستور set spantree root اختصاص داده می شود؟

الف- ۲۸۶۷۲

ب- ۱۶۳۸۴

ج- ۸۱۹۲

د- ۳۲۷۶۸

۱۱۵- کدام هدف از دستور شبکه در حالت پیکربندی OSPF درست است؟

الف- It defines a wildcard mask to identify the size of the network

ب- It defines the area ID

ج- It defines the network by its classful entry

د- It defines which networks are used for virtual links

۱۱۶- کدام پیکربندی OSPF را برای شبکه ۱,۰,۱۶۸,۲۴/۱۹۲ فعال می کند؟

الف- router ospf 1 area 0 virtual-link 192.168.1.0

ب- router ospf 1 neighbor 192.168.1.0

ج- router ospf router-id 192.168.1.0

د- router ospf 1 network 192.168.1.0 255.255.255.0 area 0

۱۱۷- برای مشاهده مجاورت های EIGRPv6 کدام دستور را وارد می کنید؟

الف- show ipv6 route eigrp

ب- show ipv6 eigrp neighbors

ج- show ipv6 eigrp 1 interface

د- show running-configuration eigrp

۱۱۸- یک سرویس گیرنده PPPoE از کدام پیکربندی سرور PPPoE یک آدرس IP دریافت می کند؟

الف- AAA authentication

ب- DHCP

ج- dialer interface

د- virtual-template interface

۱۱۹- کدام دستور را برای فعال کردن یک رابط برای پشتیبانی از PPPoE در یک کلاینت وارد می کنید؟

الف- Dev1(config)# bba-group pppoe bba1

ب- Dev1(config-if)# pppoe-client dial-pool-number 1

ج- Dev1(config-if)# pppoe enable group bba1

د- Dev1(config-if)# pppoe enable

۱۲۰- کدام گزینه انواع اتصال VLAN کند هستند؟

الف- slow routing domain connectivity

ب- slow default gateway connectivity

ج- slow broadcast domain connectivity

د- slow inter-VLAN connectivity

۱۲۱- کدام مقدار را می توانید برای پیکربندی یک رابط خاص به عنوان رابط ارسال ترجیحی تغییر دهید؟

الف- the VLAN priority

ب- the hello time

ج- the port priority

د- the interface number

۱۲۲- کدام فناوری WAN از برجسب ها برای تصمیم گیری در مورد ارسال داده ها استفاده می کند؟

الف- Metro Ethernet

ب- MPLS

ج- Frame Relay

د- ISDN

۱۲۳- از کدام ویژگی می توانید برای محدود کردن پرس و جوهای SNMP به یک درخت OID خاص استفاده کنید؟

الف- a server group

ب- a view record

ج- a community

د- an access group

۱۲۴- وقتی یک پورت بهترین BPDU را روی یک پل دریافت می کند، به کدام نوع تبدیل می شود؟

الف- the alternate port

ب- the designated port

ج- the backup port

د- the root port

۱۲۵- حالات HSRP برای روتر کدام گزینه هستند؟

الف- supports

ب- secondary

ج- primary

د- standby

۱۲۶- پیشرفتی که OSPFv3 از OSPFv2 پشتیبانی می کند چیست؟

الف- It supports IPv6 with MD5 authentication

ب- It requires the use of ARP

ج- It routes over links rather than over networks

د- It supports up to 2 instances of OSPFv3 over a common link

۱۲۷- کدام مقدار اولویت پل VLAN با دستور spanning-tree vlan root به عنوان root برای یک VLAN داده شده از گزینه های زیر ایجاد می کند؟

الف- ۱۶۳۸۴

ب- ۸۱۹۲

ج- ۲۸۶۷۲

د- ۳۲۷۶۸

۱۲۸- نوع کپسوله سازی پیش فرض برای رابط های سریال سیسکو WAN چیست؟

الف- HDLC

ب- Frame Relay

ج- PPP

د- SDLC

۱۲۹- کدام پروتکل یک چارچوب پروتکل استاندارد باز است که معمولاً در VPN ها برای ارائه ارتباطات امن سرتاسر استفاده می شود؟

الف- RSA

ب- IPsec

ج- L2TP

د- PPTP

۱۳۰- PPP در کدام لایه از مدل OSI کار می کند؟

الف- Layer 1

ب- Layer 4

ج- Layer 2

د- Layer 3

۱۳۱- سه دلیل که سازمانی با چندین شعبه و کاربران رومینگ ممکن است راه حل Cisco VPN را به جای پیوندهای WAN نقطه به نقطه اجرا کند چیست؟

الف- reduced cost

ب- better throughput

ج- broadband incompatibility

د- reduced latency

۱۳۲- کدام دستور برای فعال کردن احراز هویت CHAP، با PAP به عنوان روش بازگشتی، در یک رابط سریال استفاده می شود؟

الف- Router(config-if)# ppp authentication chap fallback ppp

ب- Router(config-if)# ppp authentication chap pap

ج- Router(config-if)# authentication ppp chap fallback ppp

د- Router(config-if)# authentication ppp chap pap

۱۳۳- کدام نوع پوشش پروتکل لایه ۲ از مدارهای سنکرون و ناهمزمان پشتیبانی می کند و مکانیسم های امنیتی داخلی دارد؟

الف- X.25

ب- PPP

ج- HDLC

د- Frame Relay

۱۳۴- Which PPP subprotocol negotiates authentication options?

الف- ISDN

ب- SLIP

ج- DLCI

د- LCP

۱۳۵- هنگامی که از CIR فراتر رود، در یک شبکه Frame Relay چه اتفاقی می افتد؟

الف- All TCP traffic is marked discard eligible and a BECN is sent

ب- All traffic exceeding the CIR is marked discard eligible

ج- All UDP traffic is marked discard eligible and a BECN is sent

د- All TCP traffic is marked discard eligible

۱۳۶- روتری که یک پروتکل حالت پیوند را اجرا می کند از چه اطلاعاتی برای ساخت و نگهداری پایگاه داده توپولوژیکی خود استفاده می کند؟

الف- routing tables received from other link-state routers

ب- beacons received on point-to-point links

ج- SAP messages sent by other routers

د- hello packets

۱۳۷- کدام دستورات برای پیکربندی صحیح روتر برای اجرای OSPF و افزودن شبکه ۱۶,۰,۱۶۸,۱۹۲/۲۴ به ناحیه OSPF 0 مورد نیاز است؟

الف- Router(config)# router ospf 0

ب- Router(config)# router ospf area 0

ج- Router(config-router)# network 192.168.16.0 0.0.0.255 0

د- Router(config)# router ospf 1

۱۳۸- چه دستوری داده های عمومی NetFlow را در خط فرمان تجسم می کند؟

الف- show ip flow top-talkers

ب- show mls netflow ip

ج- show mls sampling

د- show ip cache flow

۱۳۹- عاملی که یک مدیر شبکه باید قبل از اجرای Netflow در شبکه در نظر بگیرد چیست؟

الف- port availability

ب- port availability

ج- CPU utilization

د- WAN encapsulation

۱۴۰- مزایای استفاده از Netflow چیست؟

الف- Network Planning

ب- Network, Application & User Monitoring

ج- Security Analysis

د- Accounting/Billing ACD

۱۴۱- یک مدیر شبکه دستور زیر را روی یک روتر وارد می کند: نوع پیامی که به سرور Syslog ارسال می شود چیست؟

الف- debug

ب- informational

ج- warning

د- emergency

۱۴۲- سطح تسهیلات Syslog پیش فرض چیست؟

الف- local4

ب- local6

ج- local7

د- local5

۱۴۳- چه دستوری به دستگاه دستور می دهد تا پیام های اشکال زدایی Syslog را در میلی ثانیه علامت گذاری کند؟

الف- service timestamps debug datetime msec

ب- service timestamps log datetime localtime

ج- service timestamps debug datetime localtime

د- service timestamps log datetime msec

۱۴۴- کدام پروتکل می تواند باعث اضافه بار روی CPU یک دستگاه مدیریت شده شود؟

الف- IP SLA

ب- SNMP

ج- WCCP

د- Netflow

۱۴۵- پیام هشدار تولید شده توسط عوامل SNMP چیست؟

الف- SET

ب- GET

ج- TRAP

د- WCCP

۱۴۶- کدام پیام SNMP به مدیر از وضعیت موجود در شبکه هشدار می دهد؟

الف- capture

ب- response

ج- get

د- trap

۱۴۷- کدام ویژگی Cisco IOS را می توان برای مشخص کردن برنامه ای که باعث کندی عملکرد شبکه می شود فعال کرد؟

الف- SNMP

ب- Netflow

ج- WCCP

د- IP SLA

۱۴۸- در یک شبکه GLBP، چه کسی مسئول درخواست arp است؟

الف- AVG

ب- AVF

ج- Active Router

د- Standby Router

۱۴۹- در GLBP کدام روتر به درخواست های ARP مشتری پاسخ می دهد؟

الف- All GLBP member routers will reply in round-robin fashion.

ب- The active virtual gateway will reply with its own hardware MAC address.

ج- The active virtual gateway will reply with one of four possible virtual MAC addresses.

د- The GLBP member routers will reply with one of four possible burned in hardware addresses.

۱۵۰- کدام پروتکل روشی برای اشتراک گذاری اطلاعات پیکربندی VLAN بین سوئیچ ها ارائه می دهد؟

الف- Q8۰۲,۱

ب- ISL

ج- STP

د- VTP

۱۵۱- تکنسین شبکه در حال برنامه ریزی برای استفاده از ماسک زیر شبکه ۲۵۵,۲۵۵,۲۵۵,۲۲۴ در شبکه است. تکنسین

از کدام آدرس IP معتبر می تواند برای هاست استفاده کند؟

الف- ۱۷۲,۲۲,۲۴۳,۱۹۰

ب- ۱۷۲,۲۲,۲۴۳,۱۹۱

ج- ۱۹۲,۱۶۸,۱,۱۶۰

د- ۱۷۲,۲۲,۲۴۳,۱۲۷

۱۵۲- کدام یک از اینها نشان دهنده یک آدرس محلی پیوند IPv6 است؟

الف- FE08::280e:611:a:f14f:3d69

ب- FEFE:0345:5f1b::e14d:3d69

ج- FE81::280f:512b:e14f:3d69

د- FE80::380e:611a:e14f:3d69

۱۵۳- ویژگی پروتکل مسیریابی OSPF چیست؟

الف- It converges quickly

ب- OSPF is a classful routing protocol

ج- It uses the DUAL algorithm to determine the best route

د- OSPF routers send the complete routing table to all directly attached routers

۱۵۴- یک مدیر در حال عیب یابی مشکل بین روترهایی است که از نسخه های مختلف RIP استفاده می کنند. کدام فرمان اطلاعاتی در مورد اینکه کدام نسخه از RIP در یک رابط ارسال و دریافت می شود را ارائه می دهد؟

الف- debug ip rip AE

ب- debug rip routing

ج- show interfaces

د- ip protocols

۱۵۵- مزیت استفاده از NAT چیست؟

الف- NAT facilitates end-to-end communication when IPsec is enabled

ب- NAT eliminates the need to re-address all hosts that require external access

ج- NAT conserves addresses through host MAC-level multiplexing

د- Dynamic NAT facilitates connections from the outside of the network

۱۵۶- کدام پروتکل استاندارد IEEE در نتیجه تکمیل موفقیت آمیز DTP در سوئیچ بر روی اینترنت سریع راه اندازی می شود؟

الف- Q۸۰۲,۱

ب- D۸۰۲,۱

ج- w۸۰۲,۱

د- ad۸۰۲,۳

۱۵۷- VLAN 3 هنوز روی سوئیچ شما پیکربندی نشده است. اگر دستور 3 switchport access vlan را در حالت پیکربندی رابط تنظیم کنید چه اتفاقی می افتد؟

الف- The command is accepted and you must configure the VLAN manually

ب- The port turns amber

ج- The command is accepted and the respective VLAN is added to vlan.dat

د- The command is rejected

۱۵۸- هنگامی که در حال عیب یابی یک مشکل ACL در روتر هستید، کدام دستور می تواند به شما کمک کند تا بررسی کنید کدام رابط ها تحت تأثیر ACL قرار گرفته اند؟

الف- show ip access-lists

ب- show access-lists

ج- show interface

د- show ip interface

۱۵۹- کدام پروتکل مسیریابی IPv6 از گروه چندپخششی 9::FF02 برای ارسال به روز رسانی استفاده می کند؟

الف- SPfv3

ب- static

ج- RIPng

د- IS-IS for IPv6

۱۶۰- کدام دستگاه ممکن است در یک شعبه نصب شود تا VPN سایت به سایت IPsec را فعال و مدیریت کند؟

الف- Cisco IOS IPsec/SSL VPN Client

ب- Cisco Adaptive Security Appliance

ج- Cisco VPN Client

- د- ISDN terminal adapter
- ۱۶۱- کدام دستور را می توان از رایانه شخصی برای تأیید اتصال بین میزبان هایی که از طریق سوئیچ در همان LAN متصل می شوند استفاده کرد؟
- الف- tracert address
- ب- ping address
- ج- traceroute address
- د- arp address
- ۱۶۲- هنگام استفاده از CLI، کدام بنر با هر اتصالی که به روتر ایجاد می شود، پیامی را نمایش می دهد؟
- الف- motd
- ب- login
- ج- exec
- د- slip-ppp
- ۱۶۳- کدام آدرس IPv6 گروه چندپخشی همه مسیریاب است؟
- الف- FF02::2
- ب- FF02::1
- ج- FF02::3
- د- FF02::4
- ۱۶۴- کدام آدرس IPv6 معادل آدرس حلقه یک رابط 127.0.0.1 IPv4 است؟
- الف- ۰::۰/۱۰
- ب- ۳::۲۰۰۰
- ج- ::
- د- ۱::
- ۱۶۵- کدام جزء از فناوری VPN تضمین می کند که داده ها بین فرستنده و گیرنده تغییر نمی کند؟
- الف- key exchange
- ب- data integrity
- ج- authentication
- د- encryption
- ۱۶۶- هنگام پیکربندی یک رابط روتر برای ترانکینگ VLAN از کدام عنصر باید استفاده شود؟
- الف- subinterface numbering that matches VLAN tags
- ب- a management domain for each subinterface
- ج- one physical interface for each subinterface
- د- one IP network or subnetwork for each subinterface
- ۱۶۷- دو سوئیچ از طریق یک لینک ترانک به هم متصل می شوند. کدام دستور نشان می دهد که یک عدم تطابق VLAN بومی در آن پیوند وجود دارد؟
- الف- show interface vlan
- ب- show vlan brief
- ج- show interface trunk
- د- show interface interface
- ۱۶۸- کدام عبارت در مورد IPv6 درست است؟
- الف- Addresses are not hierarchical and are assigned at random.
- ب- Only one IPv6 address can exist on a given interface.
- ج- There are 2.7 billion addresses available.
- د- Broadcasts have been eliminated and replaced with multicasts.
- ۱۶۹- چگونه استفاده از دستور رمزگذاری رمز عبور سرویس در روتر امنیت بیشتری را فراهم می کند؟
- الف- by requiring entry of encrypted passwords for access to the device
- ب- by encrypting all passwords passing through the router

- ج- by encrypting passwords in the plain text configuration file
- د- by automatically suggesting encrypted passwords for use in configuring the router
- ۱۷۰- در کدام شرایط ممکن است چندین نسخه از یک فریم یونیکست یکسان در یک شبکه محلی سوئیچ شده ارسال شود؟
- الف- when upper-layer protocols require high reliability
- ب- after broken links are re-established
- ج- during high traffic periods
- د- in an improperly implemented redundant topology
- ۱۷۱- tracert address- الف
- telnet address- ب
- traceroute address- ج
- telnet address- د
- ssh address- د
- ۱۷۲- دلیل معتبر برای اختصاص پورت‌ها به VLAN در سوئیچ چیست؟
- الف- to make VTP easier to implement
- ب- to isolate broadcast traffic
- ج- to increase the size of the collision domain
- د- to allow more devices to connect to the network
- ۱۷۳- کدام پروتکل روشی برای اشتراک گذاری اطلاعات پیکربندی VLAN بین سوئیچ‌ها ارائه می‌دهد؟
- الف- VTP
- ب- STP
- ج- ISL
- د- ۸۰۲٫۱ Q
- ۱۷۴- با فرض پیکربندی سوئیچ پیش فرض، کدام محدوده VLAN را می‌توان در سوئیچ سیسکو اضافه، اصلاح و حذف کرد؟
- الف- ۲ through 1005
- ب- ۱ through 1002
- ج- ۲ through 1001
- د- ۱ through 1001
- ۱۷۵- Identify the valid IPv6 addresses-
- الف- ۱۹۲:۱۶۸:۰:۱::۲۰۰۰
- ب- ۰:۰:۰:۰::۲۰۰۰
- ج- c0a8:101::42:۲۰۰۲
- د- ۰:۰:۰:۰::۲۰۰۱:۳۴۵۲:۴۹۵۲:۲۸۳۷
- ۱۷۶- ?Which IPv6 address is valid-
- الف- F::9C0:876A:130B۲۰۳۱:۰:۱۳۰
- ب- F::9C0:876A:130B۱۳۰::۲۰۳۱
- ج- db8:0:130H::87C:140B۲۰۰۱:۰
- د- db8:0000:130F:0000:0000:08GC:140B۲۰۰۱:۰
- ۱۷۷- کدام اطلاعات را می‌توان در یک لیست دسترسی گسترده برای فیلتر کردن ترافیک استفاده کرد؟
- الف- VLAN number
- ب- protocol
- ج- source switch port number
- د- source MAC address and destination MAC address
- ۱۷۸- از کدام دستور روتر می‌توان برای تأیید نوع کابل متصل به سریال رابط ۰/۰ استفاده کرد؟
- الف- show ip interface serial 0/0
- ب- show interfaces serial 0/0

ج- show running-config
 د- show controllers' serial 0/0
 ۱۷۹- در کدام راه حل از روتر ACL استفاده می شود؟
 الف- protecting a server from unauthorized access
 ب- to change the default administrative distance of a route in the route table
 ج- filtering packets that are passing through a router
 د- controlling path selection, based on the route metric
 ۱۸۰- هنگامی که محرمانه بودن مورد نیاز است، از کدام پروتکل امنیتی IPsec باید استفاده شود؟

الف- MD5

ب- PSK

ج- AH

د- ESP

۱۸۱- کدام لایه پیوند داده توسط نرم افزار Cisco IOS برای IPv6 پشتیبانی می شود؟

الف- FDDI

ب- PPP

ج- NBMA

د- Frame Relay SVC

۱۸۲- کدام ویژگی IPv6 هستند؟

الف- broadcast

ب- anycast

ج- podcast

د- allcast

۱۸۳- با توجه به آدرس IP 172.16.28.252 با ماسک زیر شبکه ۲۴۰,۰,۰,۲۵۵,۲۵۵, آدرس شبکه صحیح چیست؟

الف- ۱۷۲,۱۶,۰,۰

ب- ۱۷۲,۱۶,۲۴,۰

ج- ۱۷۲,۱۶,۱۶,۰

د- ۱۷۲,۱۶,۲۸,۰

۱۸۴- کدام دستور به مدیر شبکه کمک می کند تا با نمایش حافظه فلش و استفاده از NVRAM، حافظه را مدیریت کند؟

الف- show file systems

ب- show flash

ج- show ram

د- show version

۱۸۵- کدام عبارت از ویژگی های یک پروتکل مسیریابی برداری فاصله هستند؟

الف- Each router has its own view of the topology.

ب- Routing updates are sent only after topology changes.

ج- Updates are periodic and include the entire routing table.

د- Convergence is usually faster than with link state protocols.

۱۸۶- What is the default administrative distance of the OSPF routing protocol?

الف- ۱۰۰

ب- ۱۱۰

ج- ۱۲۰

د- ۱۷۰

۱۸۷- مزیت استفاده از طراحی شبکه OSPF واحد چیست؟

الف- It is less CPU intensive for routers in the single area.

ب- It removes the need for virtual links.

ج- It increases LSA response times.

د- It reduces the number of required OSPF neighbor adjacencies
۱۸۸- معیار پیش فرض مورد استفاده توسط EIGRP برای انتخاب مسیر چیست؟

الف- Delay

ب- Reliability

ج- Load

د- MTU

۱۸۹- مقداری که باید در یک دنباله از بسته ها یکسان باشند تا Netflow آنها را یک جریان شبکه در نظر بگیرد، کدامند؟

الف- destination

ب- egress interface

ج- IP next-hop ADE

د- destination IP address

۱۹۰- هنگامی که یک روتر تحت پروتکل تبادل در OSPF قرار می گیرد، به چه ترتیبی از هر حالت عبور می کند؟

الف- Router#show ip eigrp interfaces

ب- Router#show ip eigrp neighbors

ج- Router# show ip eigrp topology

د- Router# show ip eigrp adjacency

